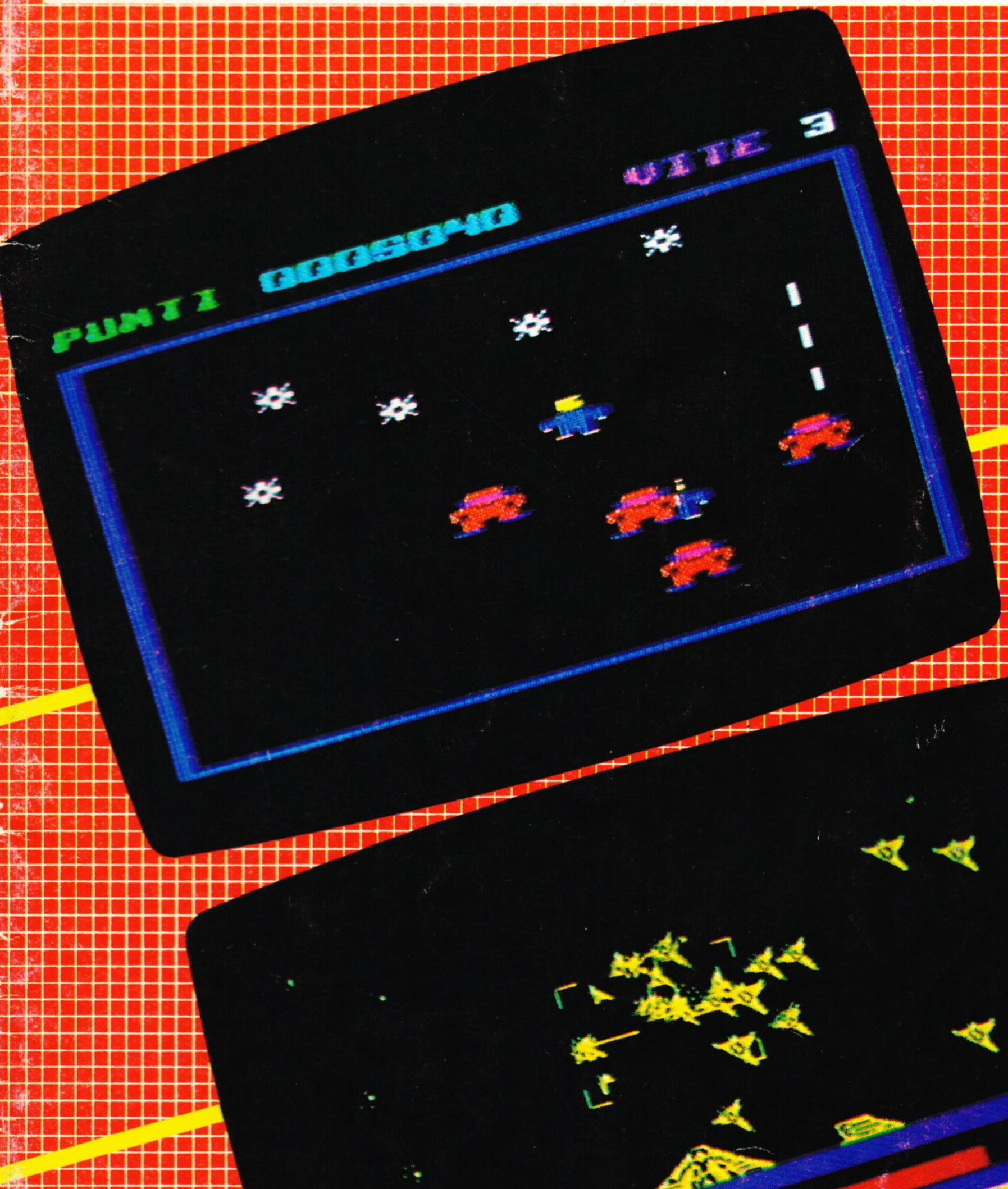
MENSILE - ANNO 1 - N. 8

PERSONAL SOFT

32 PAGINE
A COLORI



LA PRIMA
RIVISTA
CHE "GIRA"
SUL VIC 20
E SULLO
SPECTRUM

UNA CASSETTA
CON 10
VIDEOGIOCHI

Dir. Resp. Elvio Fantini
Edizione Societa' SIPE srl. - via Koristka, 8 - 20154 Milano
Registr. presso il Trib. di Milano N. 220 del 21-4-84 - Sped. in abb. post. gr. III / 70
Distribuzione MEPE - Via G. Carcano 32; Milano - Stampa Grafika '78 - Pioltello
Copertina e impaginazione - Alessandro Migliazza
Esecutivi e fotolito - GRIMM - Milano

I numeri arretrati di PROGRAM o anche altre copie supplementari che il lettore non trovasse nella sua edicola possono essere richiesti direttamente alla SIPE, via Koristka 8, 20154 Milano allegando un vaglia postale o un assegno di lire 12.000.

QUANTE NOTIZIE

Siamo così arrivati a fine anno. È stato un anno importantissimo per noi di Program ma anche per voi lettori. Nelle edicole avete finalmente trovato una rivista fatta praticamente da voi, dai vostri desideri. Dalle tantissime lettere giunte in redazione abbiamo avuto netta l'impressione che il lettore tipo di Program e Special Program volesse giochi, giochi, giochi. Per tale ragione, forse facendo storcere il naso a qualche appassionato della programmazione, abbiamo improntato tutta la nostra attività editoriale al soddisfacimento di questa richiesta proponendo ai lettori il meglio della produzione mondiale di giochi per i due computer sinora considerati, il Vic 20 (con il fratello maggiore Commodore 64) e lo Spectrum nelle due versioni a 16 e 48K. Ma con il passare dei mesi il lettore attento non può non essersi accorto che qualcosa è mutato anche a casa nostra. La rivista ha cominciato a dare più spazio a nuove macchine (tutte sinora di Casa Sinclair e Commodore) presentando hardware e software nuovi per il mercato italiano. È una politica che intendiamo portare avanti anche nei prossimi numeri. Siete d'accordo anche voi? Scrivetecelo.

VICKISTI LEGGETE QUI!

Non crediamo che avrete difficoltà a caricare i programmi ma per i nostri programmi e tutti gli altri è necessario disporre di un registratore PULITO. Pertanto occorre pulire la puleggia in gomma e la testina del registratore con alcool e Cottonfioc. Se i problemi rimangono si deve provvedere alla regolazione dell'azimuth del registratore agendo sulla apposita vite di regolazione.

PER CHI HA LO SPECTRUM

Come potete ben vedere il caricamento dei programmi nello Spectrum non richiede particolare attenzione anche perché vi potete accorgere dallo «scroll» delle righe colorate se il vostro simpatico «mostro» sta caricando o meno il programma. Se siete alle prime armi come computermaniaci non preoccupatevi e seguite attentamente le istruzioni del manuale. I giochi dedicati allo Spectrum non dovrebbero creare problemi alla memoria del calcolatore. A meno che non sia stata la vostra memoria a dimenticare qualche passaggio di lavoro.

3 Quante notizie in questo primo anno!

5 Il sommario di tutto ciò che «gira» sulla cassetta

6 Bighe - Panzer Attack

7 Robots - Bomber

8 Destroyer - Bananas

9 Raid - Eggs

10 Sumus - Space Fight

IN QUESTO NUMERO

12 Una Babysitter per il vostro Vic 20

14 Arrivano il QL e Grafex

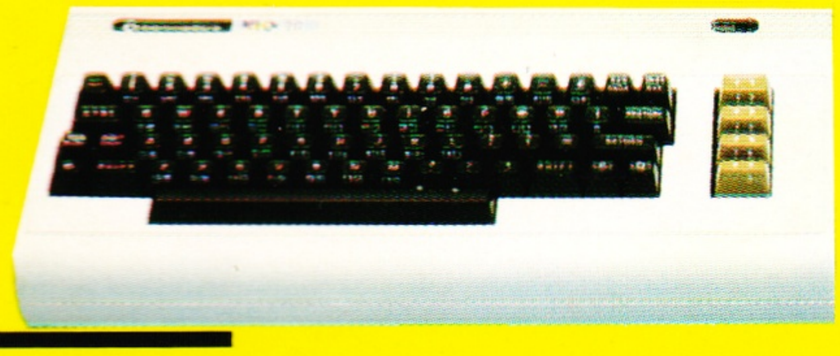
18 E se stampassimo con una Seikosha?

22 La chiave nascosta (per il Vic 20)

28 Compro, vendo, cerco, trovo

31 Le dieci regole d'oro del programmatore

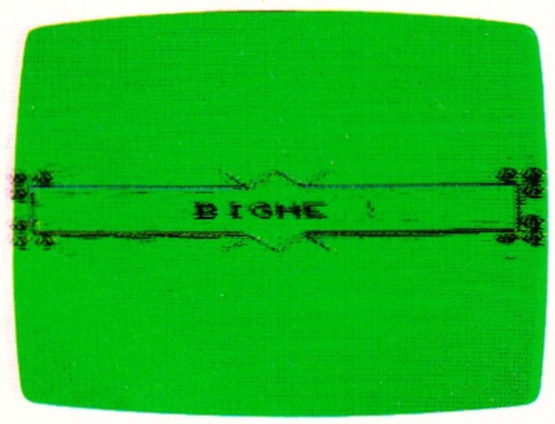
SULLA CASSETTA



VIC 20 LATO A

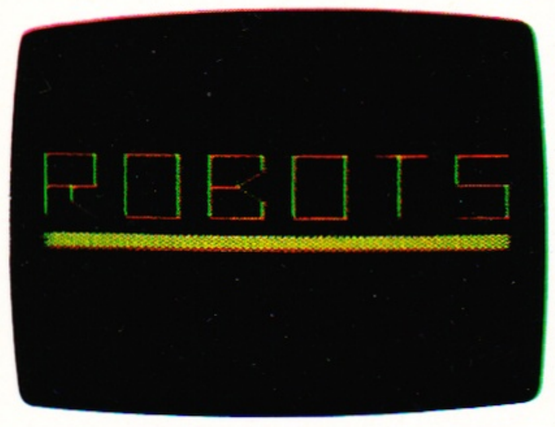
SPECTRUM LATO B

1 BIGHE
Una corsa tra Romani

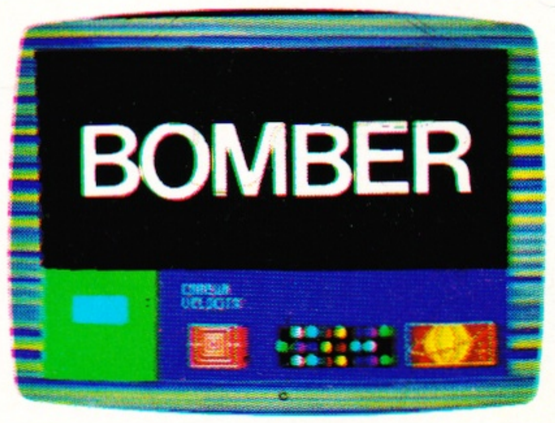


1 PANZER ATTACK
Il nemico oltre i monti

2 ROBOTS
La guerra elettronica



2 BOMBER
Un laser terribile



3 DESTROYER
Spianare la città

3 BANANAS
Scivolare è brutto

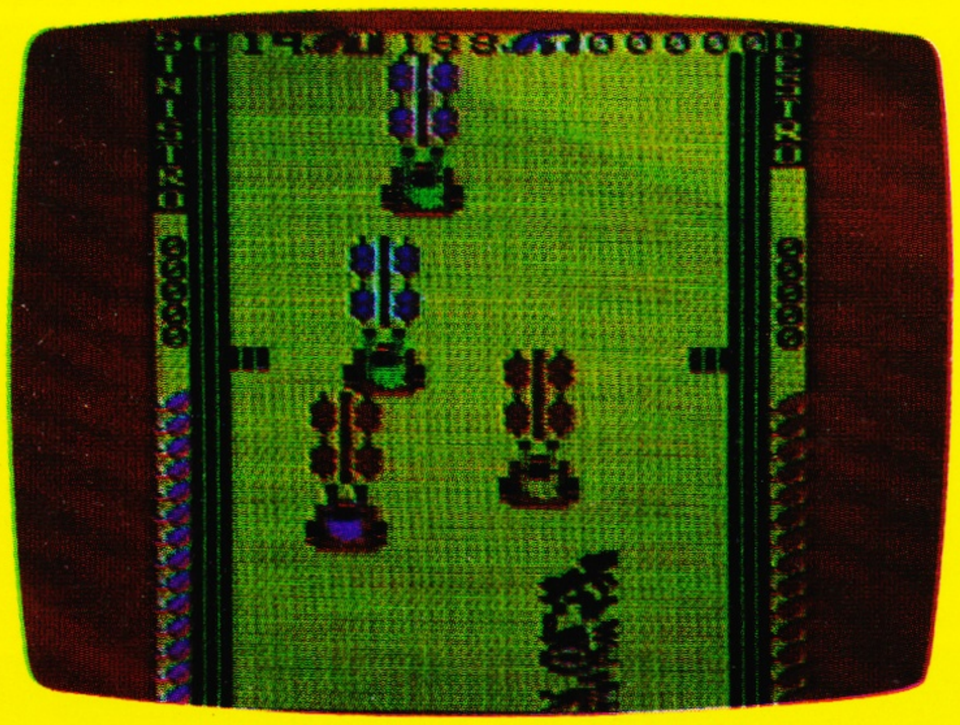
4 RAID
Parassiti e aerei

4 EGGS
Le mine e gli alieni

5 SUMUS
Un nobile cavaliere

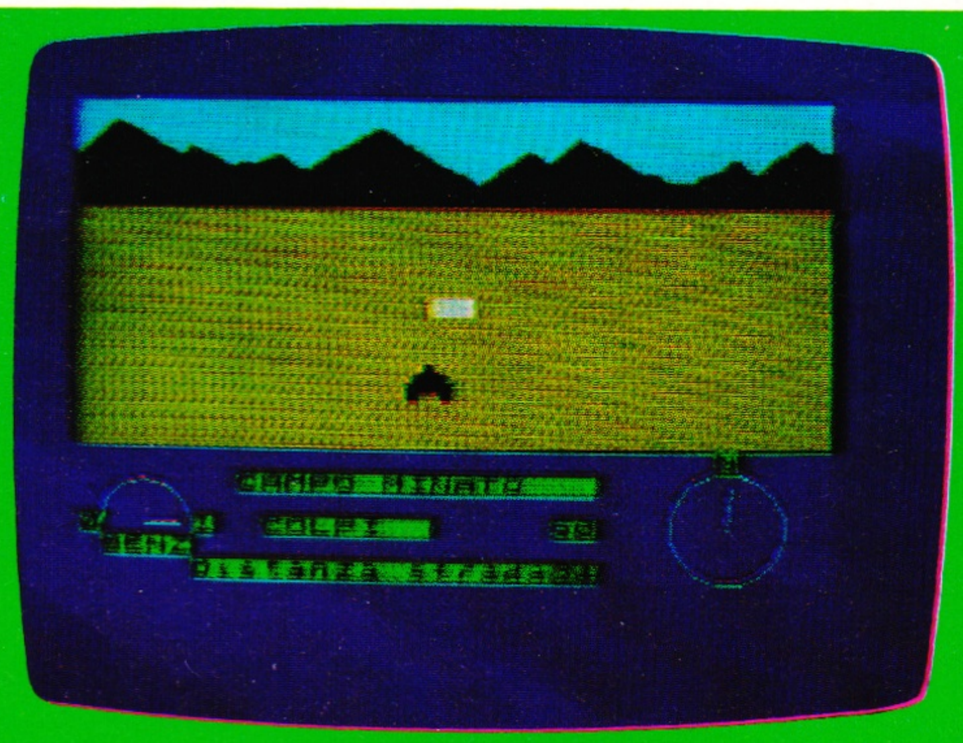
5 SPACE FIGHT
Le orde di meteoriti

BIGHE



VIC 20

PANZER ATTACK



SPECTRUM

CHE GIOCO E'

Una corsa da F.I. Ma stavolta non nei circuiti mondiali bensì al Circo Massimo, al tempo degli antichi Romani. Le bighe corrono e si spingono. Vinca il migliore.

Nel deserto del Gobi il nostro carro armato sta presidiando la posizione che l'alto comando gli ha assegnato. Spara oltre le montagne ma proprio da lì arrivano le peggiori insidie.

TASTI

F1 gioca

5	sinistra
6	basso
7	alto
8	destra
Ø	fuoco

ROBOTS

VIC 20

BOMBER

SPECTRUM

CHE GIOCO E'

A Metropolis è scoppiata la guerra dei robot contro l'uomo. I rioni sono in subbuglio e occorre recuperare i superstiti evitando le mortali trappole elettroniche.

Nel mirino della nostra astronave passano gli incrociatori nemici. Hanno una velocità impressionante pari a quella dei molti meteoriti. Radar e laser ci sono d'aiuto.

TASTI

JOYSTICK

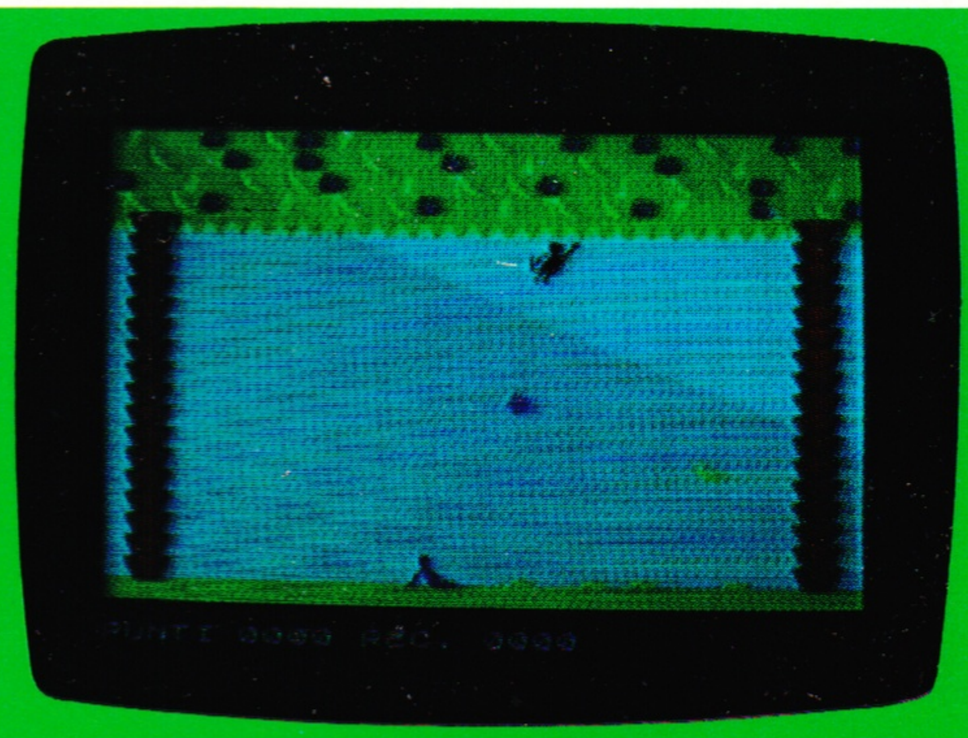
5	sinistra
6	basso
7	alto
8	destra
ø	fuoco

DESTROYER

VIC 20

Spianare una città nemica è l'obiettivo dei nostri piani di volo. Lo dobbiamo fare evitando la contraerea e cercando di non fare crateri che ci impediscano l'atterraggio.

BANANAS



SPECTRUM

La scimmietta sull'albero stacca le banane, noi le raccogliamo al volo evitando di scivolare su quelle già cadute a terra o di prenderci in testa le noci di cocco.

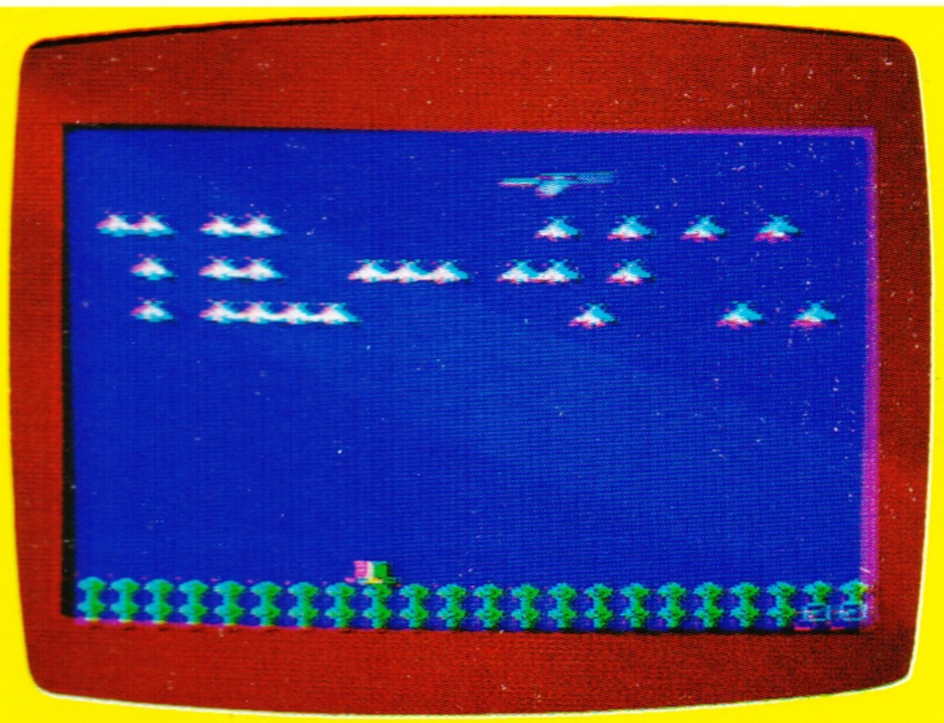
CHE GIOCO E'

TASTI

I	sale
N	scende
F	missili
SPAZIO	bombe

5	sinistra
8	destra
7	salta
6	gira

RAID



VIC 20

EGGS

SPECTRUM

CHE GIOCO E'

Un frutteto moderno va difeso con mezzi moderni. Non più quindi anticrittogamici ma insetticidi «sparati» dal nostro aereo superleggero. Attenti a non colpire il partner.

L'alto comando ha assegnato alla nostra astronave il compito di depositare le mine per cercare di sbarrare il passo agli alieni che attaccano.

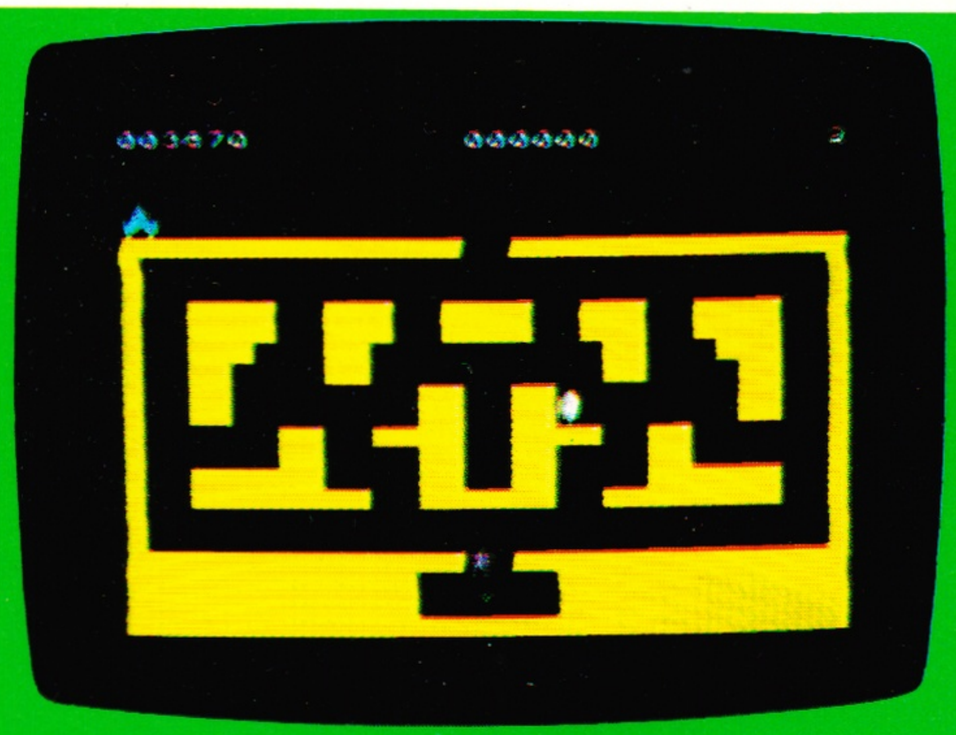
TASTI

da CAPS a BREAK	sinistra/destra
da A a ENTER	laser
da Q a P	missili
da 1 a Ø	mine

SUMUS

VIC 20

SPACE FIGHT



SPECTRUM

CHE GIOCO E'

Uno o due giocatori per aiutare il nobile cavaliere Sumus nei suoi sforzi per cercare di salvare la principessa chiusa in un castello difeso da mostri. Buona la posizione!

L'astronave si è persa nella galassia e per tornare sulla Terra deve affrontare orde di meteoriti che giungono da ogni posizione e distruggono la corazza spaziale.

TASTI

JOYSTICK

;	alto
Z	sinistra
/	basso
X	destra
SPAZIO	fuoco

JOYSTICK

6	sinistra
7	destra
K	alto
M	basso
ø	fuoco

PER LA REDAZIONE DI PROGRAM

Tagliando da compilare e spedire in busta alla redazione di Program e Special Program, presso SIPE, via Koristka 8, 20154 Milano

Io sottoscritto ..... anni.....

abitante a..... in via..... Tel. .....

vi suggerisco di inserire nella rivista più articoli riguardanti

- Tecnica di programmazione
- Listati di giochi
- Listati di «Utilità»
- Novità
- Vita dei club
- Vendita, scambio e acquisto di hardware e software
- Notizie su altri home computer

Qualchealtrosuggerimento.....

.....

.....

Vorrei inoltre che fosse inserito su Program il seguente gioco (o simile)

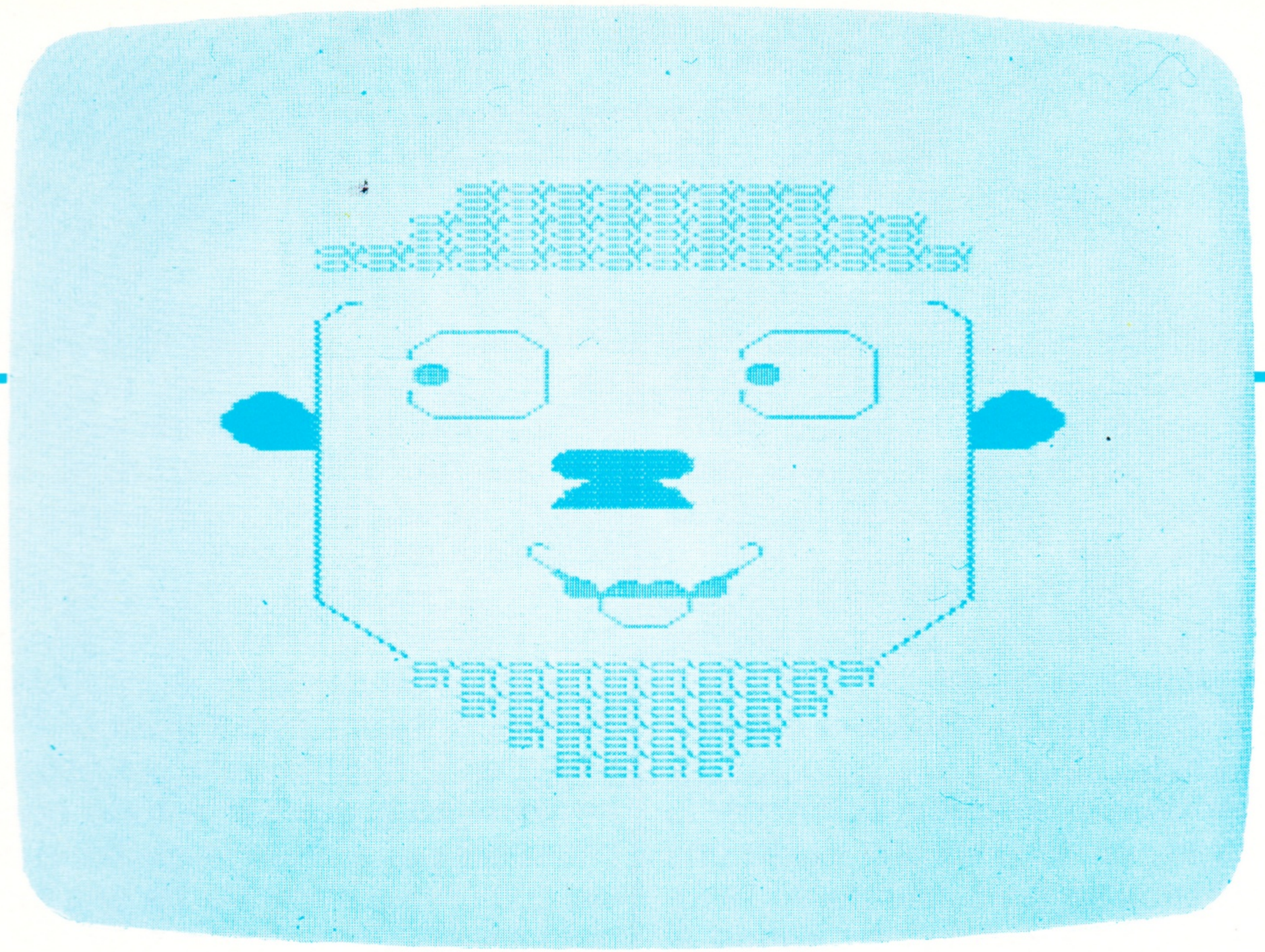
.....

NOVITA'

commodore

BABYSITTER AL SILICIO

Calcolatori, microprocessori e strumenti programmabili stanno riempiendo ogni aspetto della nostra vita, e tra non molto chi non ha dimestichezza con tastiere, video e affini si troverà in una situazione di analfabetismo culturale.
Per avvicinare il prima possibile i bambini al mondo dei calcolatori (oltre che per dare una mano ai genitori nel loro difficile compito di educatori) la Commodore ha realizzato per il suo VIC 20, uno tra i più diffusi e versatili home computer, un programma chiamato «Home Babysitter» che, come dice appunto il nome, intrattiene i bambini con passatempi divertenti ed educativi.
Essendo il programma su cartuccia ROM tutto quello che bisogna fare per cominciare è inserire la cassetta e accendere il VIC 20.
Fatto questo basta assicurarsi che l'alimentatore sia fuori portata per poter lasciare il bambino addirittura solo con il computer, anche se da un punto di vista psicologico il primo approccio dovrebbe essere guidato da un adulto, soprattutto nel caso di bambini molto piccoli.
Essendo rivolto a bambini dai quattro ai sette anni Home Babysitter fa molto uso delle possibilità grafiche e sonore del Commodore VIC 20, allo scopo di catturare l'attenzione dei suoi piccoli «utenti».
Accendendo il calcolatore viene subito presentato, come in tutti i programmi che si rispettino, il «menu», che però ha la caratteristica di essere a colori, animato e accompagnato da suoni vari.
Dal punto di vista operativo Home Babysitter Commodore offre tre possibilità, selezionabili tramite i tasti funzione, e precisamente: giocare con l'alfabeto, giocare con i numeri e disegnare una faccia.
Se si sceglie l'opzione alfabeto, sullo schermo appaiono, al ritmo di una canzoncina, dei cubetti (versione 2000 dei vecchi cubi di legno) con disegnate le lettere dell'alfabeto.
Dopo la musica il Commodore VIC 20 chiede al bambino di ripetere la sequenza.
Ogni tasto premuto esattamente viene premiato con una nota di quella canzon-



cina ascoltata prima, cosicché il bambino, dopo qualche tentativo e magari con l'aiuto di un adulto, riesce a suonare tutto il motivetto e a imparare, senza accorgersene, le lettere dell'alfabeto.
Il gioco con i numeri è graduabile in diversi livelli di difficoltà e, a seconda del livello scelto, il computer presenta sullo schermo un certo numero di figurine (ochette, pupazzi, eccetera), chiedendo poi al bambino quale sia il numero complessivo.
In caso di risposta esatta, mentre viene segnato un punto a favore, appare una faccina sorridente accompagnata da una musichetta allegra. In caso di errore, invece, appare una faccia arrabbiata e il VIC chiede al bambino di riprovare.
In caso di nuovo errore il programma «riconta» le figure una per una davanti al bambino e segna un punto di demerito.
Alla fine della serie, se il risultato è stato soddisfacente, compare di nuovo la faccina contenta.
Nell'ultima parte del programma il Commodore VIC 20 disegna una faccia buffa, e tramite i tasti di funzione è possibile cambiare a questa figura i capelli, gli occhi, il naso, la bocca e le orecchie, il tutto scegliendo anche uno qualsiasi degli otto colori che il VIC stesso può rappresentare sullo schermo.
Ovviamente le combinazioni possibili sono moltissime e il bambino, una volta imparato come fare, rimarrà per lungo tempo davanti al calcolatore, interrompendosi solo per mostrare alla prima persona disponibile un disegno particolarmente buffo o riuscito.
Oltre a rappresentare un valido aiuto nell'insegnamento dei principi della scrittura e dell'aritmetica (un VIC 20, infatti, non si stanca mai di ripetere e non perde la pazienza), Home Babysitter Commodore si pone anche, a detta di numerosi psicologi, come uno dei modi migliori per avvicinare il bambino al mondo dei calcolatori, perché vede tastiere e video, che tanta parte avranno nel mondo di domani, non come barriere, ma come strumenti in grado di espandere le sue possibilità creative.

NOVITA'

sinclair

Come già annunciato, il QL, nuovo computer professionale della Sinclair sarà disponibile anche in Italia in questi giorni. La commercializzazione è curata dalla Divisione Rebit Computer della G.B.C. di Cinisello Balsamo.
A partire dai primi del 1985 il «QL» sarà a disposizione in versione «italiana» sia per quanto riguarda la tastiera sia per i programmi a corredo che saranno integralmente tradotti.
Anche per questo prodotto, come per lo ZX Spectrum, la Rebit ha allo studio una forma di garanzia particolarmente favorevole per l'utente e sta potenziando al massimo il proprio servizio di assistenza tecnica su tutto il territorio nazionale per venire incontro a qualsiasi esigenza dei «Sinclairisti». Tra i tanti programmi già pronti per sinclairisti vi presentiamo ora il Grafex, *il primo sistema grafico interattivo per la creazione, la gestione e il trattamento di archivi ad elementi modulari caratterizzati da contenuti informativi di tipo numerico, descrittivo e grafico.*
La naturale collocazione del sistema viene pertanto a trovarsi in tutte quelle applicazioni per le quali la gestione dei dati sia comunque integrata da una fase progettuale di tipo grafico e matematico.

ARRIVANO QL E GRAFEX

Componenti fondamentali del sistema sono tre grosse procedure, la prima relativa alla caratterizzazione dell'ambiente applicativo ed alla correlazione dei dati ad esso collegati, la seconda relativa alla creazione di un data base relazionale per contenerli e la terza per l'elaborazione grafica e matematica degli stessi.
L'interattività con l'utente è caratterizzata da una notevole flessibilità operativa basata sull'uso estremamente ridotto dei comandi e sulla realizzazione di interscambi informativi di tipo prevalentemente grafico che consentono il superamento dell'astrattività tipica delle simulazioni numeriche dei processi di elaborazione tradizionali scarsamente orientati al trattamento di attività gestionali caratterizzate da consistenti contributi grafici.
Tipologie applicative per GRAFEX possono prevedersi in tutte quelle attività nelle quali il trattamento delle informazioni necessiti di una gestione di tipo grafico e numerico che vada dal corretto dimensionamento degli elementi al controllo sulle relative compatibilità integrando la fase puramente gestionale con una elaborazione grafica.
Alcune possibilità applicative vengono di seguito riportate:

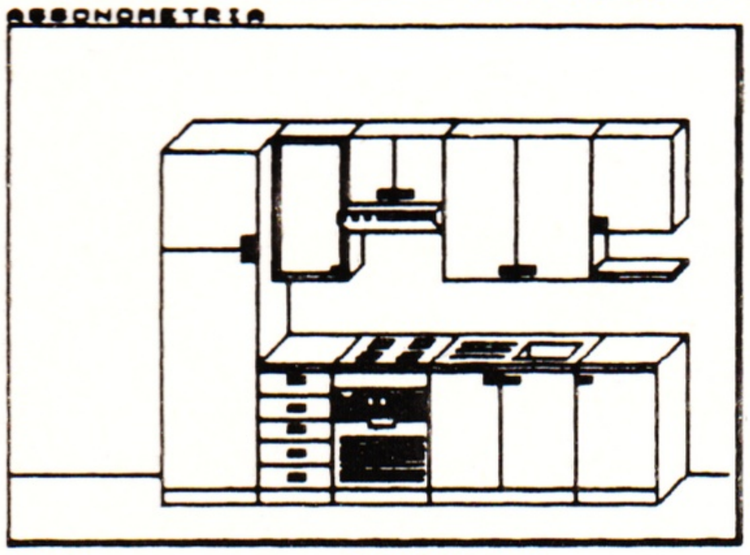
NUMERO	DEL	CONSEGNA	COMPOSIZIONE	LUNGHEZZA	ALTEZZA	LATO
222	10/9/984	ottobre	CUCINA	300		1
MARCA			MODELLO	TIPO		COLORE
HP			BOFFI	LAMINATO		BIANCO
CLIENTE			INDIRIZZO	CITTA'		TELEFONO
MARIO ROSSI			Via Verdi,50	MILANO		342523

ELEMENTI	QTA	LUNGH.	ALTEZ.	PRF	AN	CODICE	DESCRIZIONE	PREZZO	IMPORTO
BASI	1	45	87	60	BIM	BA45/1	Anta	208.000	208.000
	1	45	87	60		BA45/11	Cassetti	492.000	492.000
B/LAV.LI	1	90	87	60		BA90/4	Ant60/30	296.000	296.000
B/P.COT	1	60	87	60		BA60/50	Forno Pm	894.000	894.000
PENSILIa	1	90	88	34		PE90/1	Ant60/30	279.000	279.000
	1	45	88	34	DES	PE45/3	Vetrina	215.000	215.000
PENSILIb	1	45	59	34	BIM	PE45/2	Anta	140.000	140.000
P/CAPPE	1	60	42	34		PE60/15	Due ante	177.000	177.000
COLONNE	1	60	220	60	DES	CL60/2	Stireria	697.000	697.000
MENSOLE	1	45	2	32		ME32	prf.32 JOLLY	45.000	45.000
LAVELLI	1	90	20	60		LA80/d	GV-inox	188.000	188.000
P.COTT.	1	60	20	60		PI58/31	gas3+ell	308.000	308.000
CAPPE	1	60	15	34		CA60/A	ASP.nera	208.000	208.000
RUBIN.TI	1					LA38	CROMATA DEVIATORE LAVST.	79.000	79.000
COMP.LA	1					LA26	COLAVERDURE BEIGE FRANKE	43.000	43.000
	1					LA72	TAGLIERE LAVELLO FRANKE	86.000	86.000
	1					AC62	PATTUMIERA+SECCHIELLO	79.000	79.000
TOP	1	240		63		PL63/L3	3 ARROTOND. LAMINATO	255.000	255.000
	1	240		90		PL90/MG2	2 ARROTOND.MARRON	671.000	671.000
PORI	1					F02	ELETT.LAM./LEGNO/INOX	29.000	29.000
ACCES.R	1					AC8	PORTAPOSATE IN PLASTICA	18.000	18.000
	1	56				AC56	COLAPIATTI METALLICO	32.000	32.000
TAVOLI	1	140		80		TA32	FISSO OLMO PIANO IN OLMO	689.000	689.000
SEDIE	6	40		45		SE104/02	PIGMENTATO NERO PAGLIA	159.000	954.000
	2	40	62	40		SE8	SGABELLO OLMO IMPAGLIATO	99.000	198.000

PREZZI		MODELLO SCELTO		VARIAZIONE PREZZI	ALTRI COSTI	SPESE	TOTALE ELEMENTI
LAMINATO	7.280.000	ELEMENTI	6.576.000				7.280.000
FAGGIO	7.694.000	ELETTROD	704.000	IL CLIENTE			TOTALE
POLIEST.	8.262.000						

PREVENTIVO	CONSEGNA	COMPOSIZIONE	LUNGHEZZA	ALTEZZA	LATO
10/9/984	ottobre	CUCINA	300		1
MARCA		MODELLO	TIPO		COLORE
HP		BOFFI	LAMINATO		BIANCO
CLIENTE		INDIRIZZO	CITTA'		TELEFONO
MARIO ROSSI		Via Verdi,50	MILANO		342523

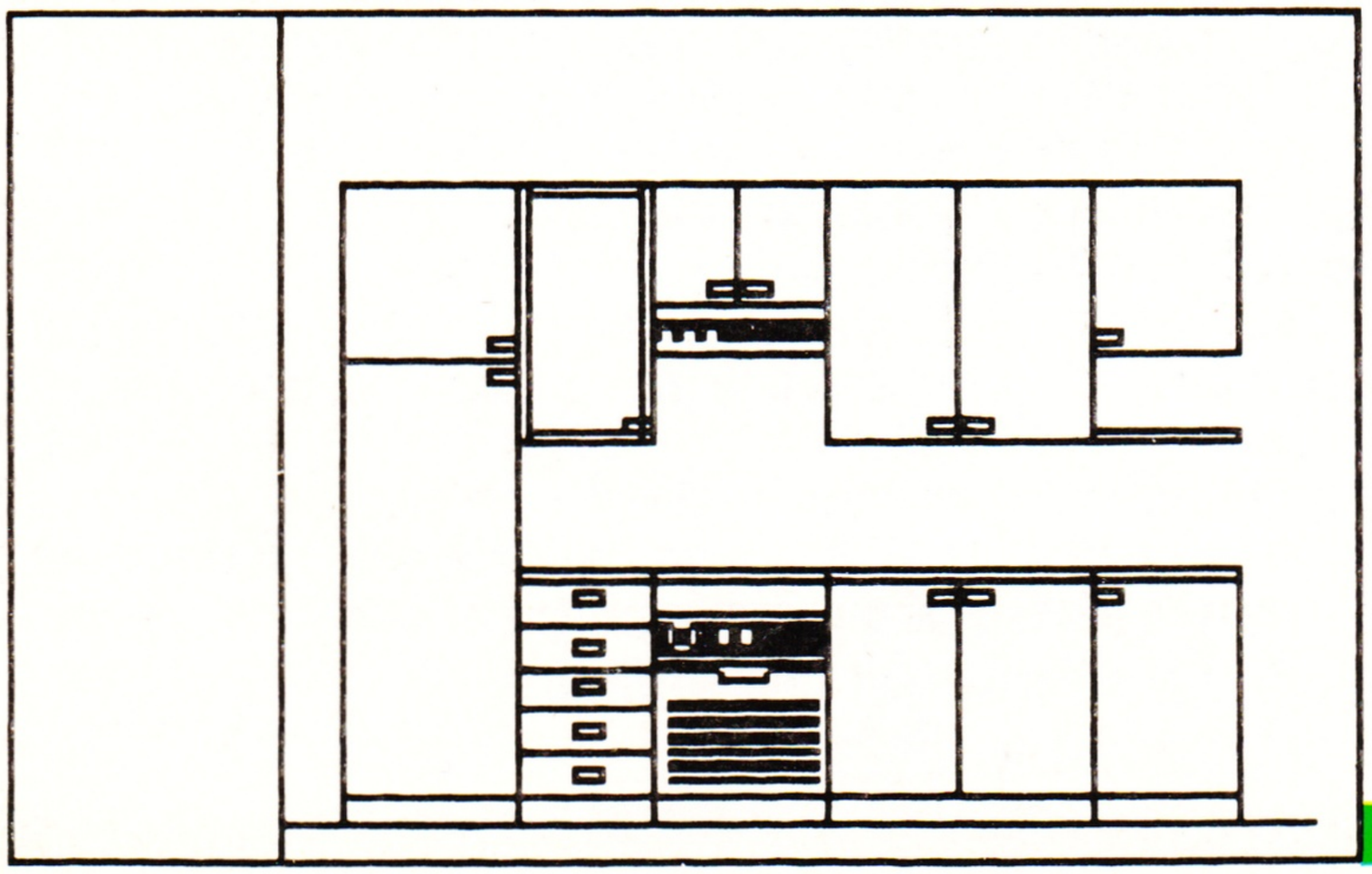
ASSONOMETRIA



NOTE

NOTE

PROSPETTO



ARREDAMENTI:
Realizzazioni di preventivi per arredi componibili. Interni: assetti distributivi e organizzazione degli spazi.

IMPIANTI:
Progetti e preventivi per impianti di condizionamento, pneumatici, elettrici, etc.

GRAFICA:
Image processing

MEDICINA:
Analisi di grandezze espresse in forma grafica elettrocardiogrammi, etc.

ARCHITETTURA:
Progetti e preventivi per rivestimenti ceramici. Progetti e preventivi di spesa per l'edilizia.

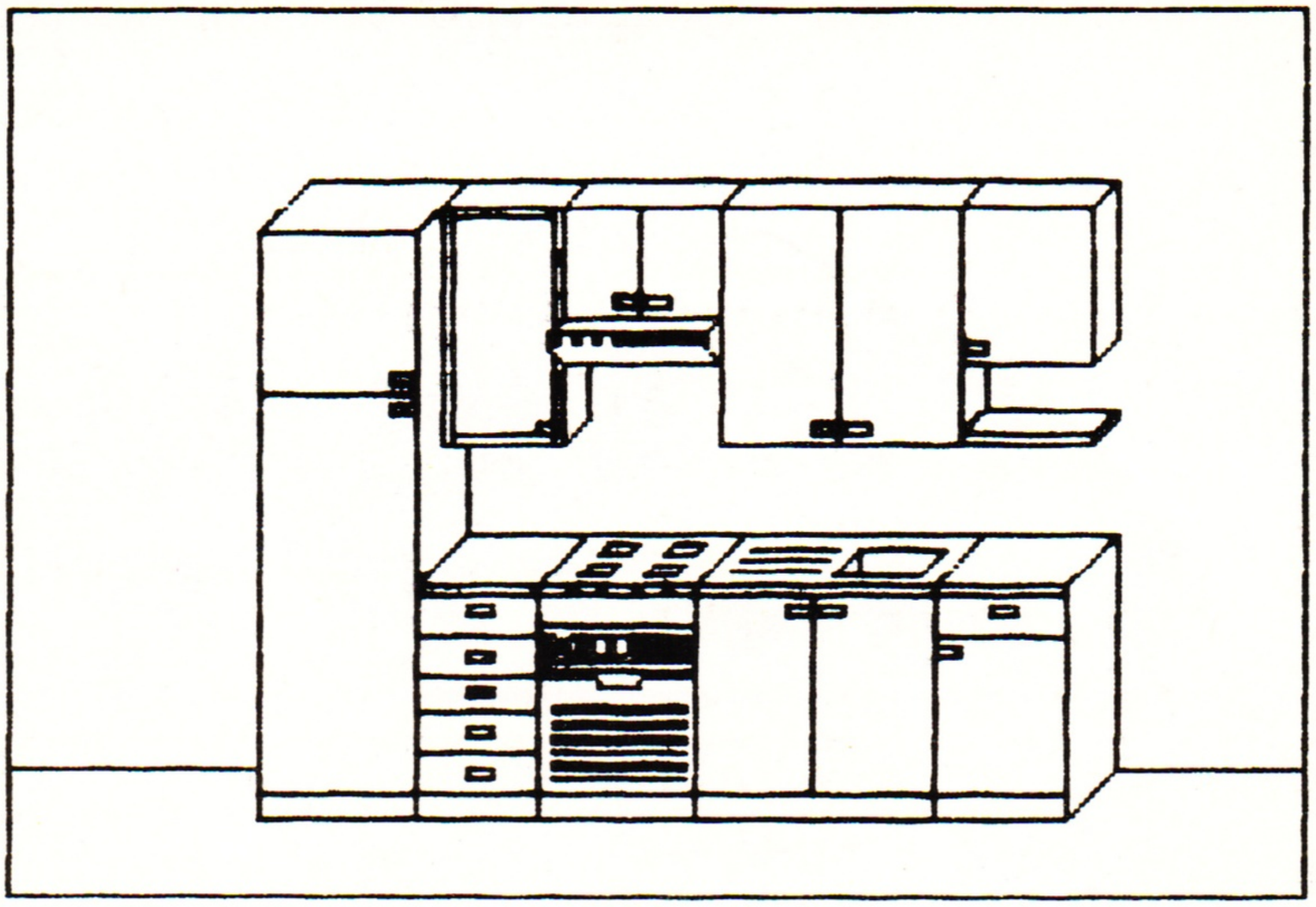
INDUSTRIA:
Gestione delle distinte di lavorazione e degli archivi grafici, dei listini, nell'industria del cartone, etc.

HOBBY:
Progetti e preventivi per il modellismo ferroviario o comunque per il trattamento di oggetti componibili.

Le particolari tecniche di programmazione utilizzate nel progetto di GRAFEX ne consentono la possibilità di utilizzazione anche per micro computer per i quali anzi il sistema si rivela particolarmente orientato per la sua intrinseca semplicità e la limitata capacità di memoria richiesta.
GRAFEX è un sistema unico nel suo genere ed è senza dubbio la più complessa procedura mai realizzata per microcomputer: con GRAFEX il più piccolo dei computer si trasforma nel più sofisticato e semplice strumento di lavoro.

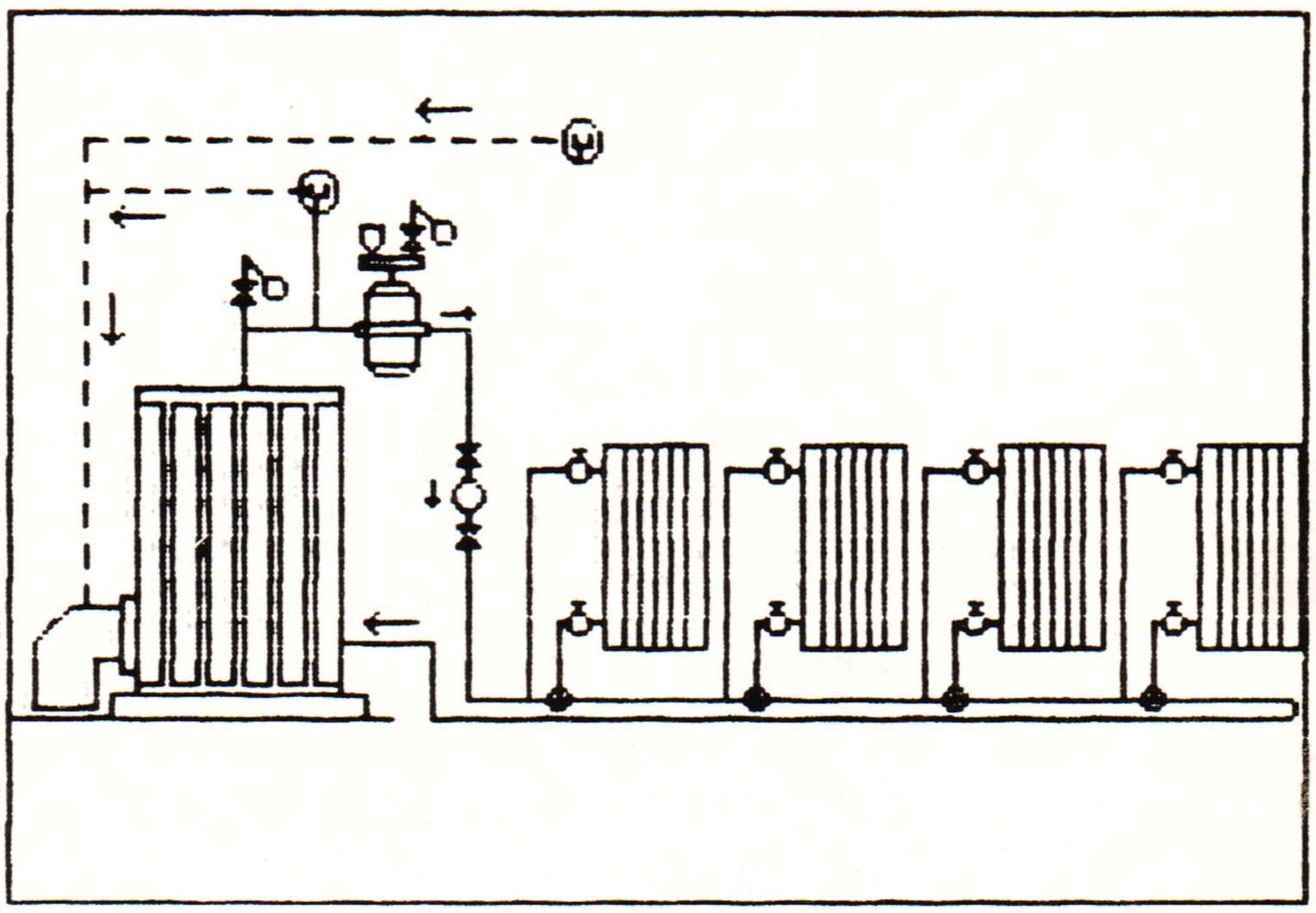
GRAFEX PER L'ARREDAMENTO

CUCINA HP BOFFI



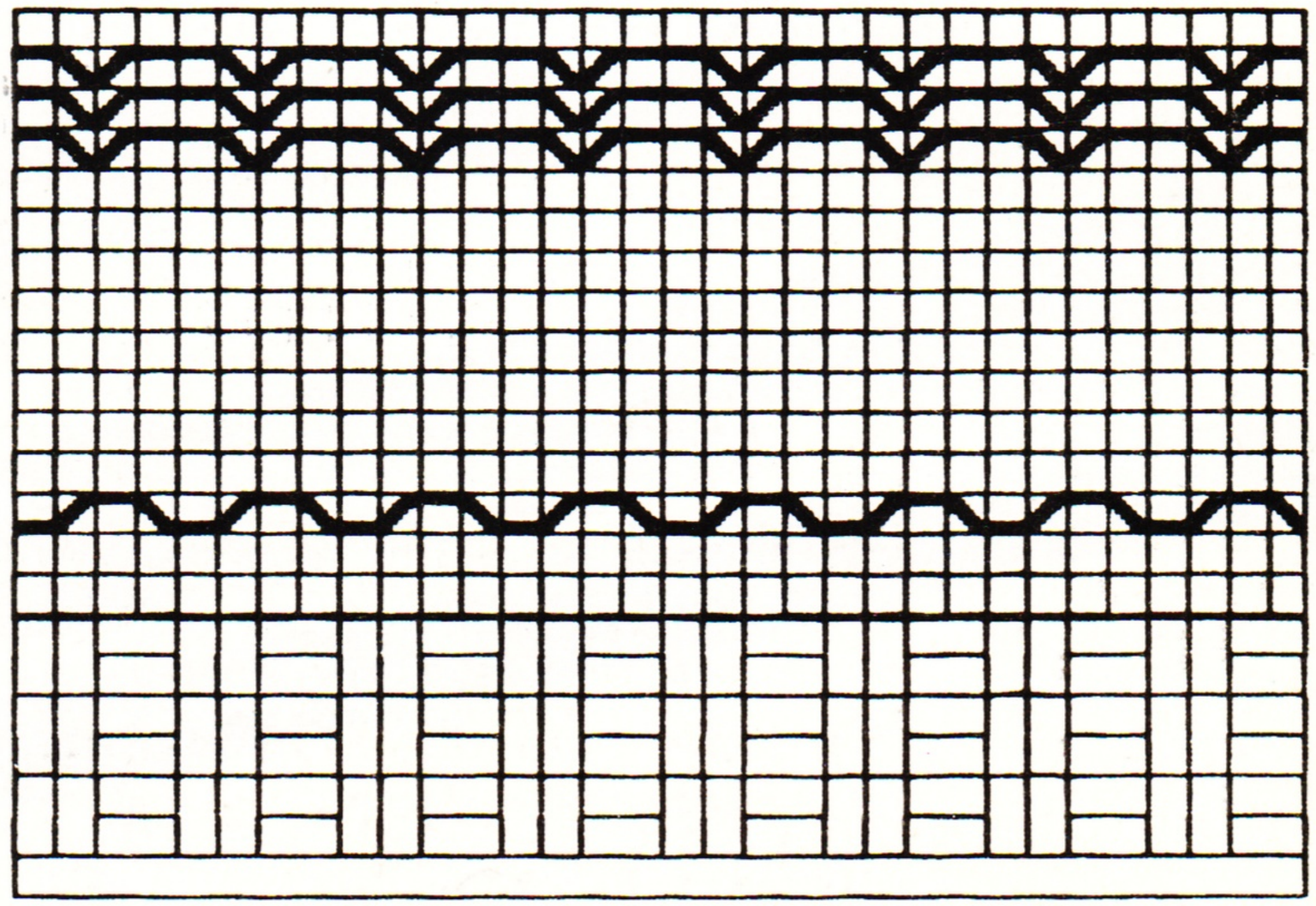
GRAFEX PER GLI IMPIANTI

SISTEMA TERMICO MONOTUBO



GRAFEX PER L'EDILIZIA

PARETE IN PIASTRELLE CERAMICHE



STAMPANTE

SEIKOSHA BP 5420

Permettetemi di presentarmi: sono una periferica professionale ad alta velocità predisposta con funzionamento duale: stampa in Data Processing (420 cps) e in Correspondence Character Quality (104 cps). Utilizzo un originale meccanismo di stampa (Hammer) sviluppato da Seikosha, che mi consente di essere sorprendentemente silenziosa oltre che altamente affidabile.

- Sono una stampante ad impatto a matrice di punti, ho un percorso di stampa bidirezionale (anche in grafica!) e ottimizzato.
- La mia velocità è di 420 cps, quando produco Letter Quality viaggio a 104 cps; tutto questo con un livello di rumore molto contenuto: meno di 60 dB!
- Oltre al PICA, all'ELITE, al PROPORZIONALE, all'ESPANSO e COMPRESSO, il mio set di caratteri include anche SUPER e SUBSCRITTURE.
- Posso scrivere il *sottolineato,* il grassetto (a scelta in verticale od orizzontale), la doppia passata, e la mia interlinea è programmabile.
- Sono corredata di due interfacce: seriale RS232 e parallela Centronics che mi rendono collegabile ai computer più diffusi sul mercato.
  Ho ben *18 Kbyte di buffer!*
- Essendo equipaggiata con trattori e frizione, mi alimento con carta in moduli continui (da 5'' a 15,5'') e fogli singoli (fino a 11'').
- Una mia versione denominata BP-5420I mi rende totalmente compatibile con il personal computer IBM.
- Il mio set di caratteri comprende 96 caratteri ASCII e 8 generatori di caratteri nazionali:

USA	#	$	@	[	\	]	^	`	{	¦	}	~
FRANCIA	#	$	à	°	Ç	§	^	`	é	ù	è	¨
GERMANIA	#	$	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß
G.BRETAGNA	£	$	@	[	\	]	^	`	{	¦	}	~
DANIMARCA	#	$	@	Æ	Ø	Å	^	`	æ	ø	å	~
SVEZIA	#	Ü	é	Ä	Ö	Å	ü	é	ä	ö	à	ü
ITALIA	#	@	é	Ä	Ö	Å	ü	é	ä	ö	å	ü
SPAGNA	₧	$	@	¡	Ñ	¿	^	`	¨	ñ	}	~

- Un MTBF di 800 ore ed un MTTR di 30' dimostrano la mia affidabilità.

LA SCHEDA TECNICA

Stampante ad impatto a matrice di punti da 136 colonne

Matrice di stampa 9x8 (densità 10 cpi) e 17x16 (densità 10 cpi in esecuzione carattere corrispondenza o italico)

Percorso di stampa bidirezionale con ottimizzazione del percorso (anche in stampa grafica)

Capacità grafiche: bit image standard n (orizzontale) x 8 (verticale) (n=816) e bit image alta risoluzione n (orizzontale) x 16 (verticale) (n=1632)

Possibilità ripetizione automatica di un carattere grafico

Velocità 420 caratteri/secondo 104 caratteri/secondo con matrice 17x16 in esecuzione carattere corrispondence

#	SET DI CARATTERE	MATRICE STAMPA
	Standard (PICA)	12 x 8
1	*Corsivo Italico (PICA)*	12 x 8
	Grafica standard singola densita'	N x 8
	Grafica bit image (1632 punti)	N x 8
2	Standard (ELITE)	12 x 8
	Corsivo Italico (ELITE)	12 x 8
	Compresso standard (condensed)	12 x 8
3	*Italico Corsivo compresso (condensed)*	24 x 16
	Correspondence (PICA)	24 x 16
	Corsivo Italico Correspondence (PICA)	24 x 16
	Proporzionale Correspondence (PICA)	N x 16
4	*Proporzionale Corsivo Italico*	N x 16
	Super/sub scritture	12 x 18
	Corsivo Italico super/sub scritture	12 x 18
	Grafica doppia densita' (1632 punti)	N x 8
	Grafica bit image (3264 punti)	N x 8
	Correspondence (ELITE)	24 x 16
5	*Corsivo Italico Correspondence (ELITE)*	24 x 16

Caratterizzazione: 10, 12 e 16 cpi e relativi espansi; 10 e 12 cp; in corrispondenza quality e relativi espansi; 10 cpi italico e relativo espanso; super e sub scritture in densità 20 cpi e relativi espansi; set di carattere proporzionale; sottolineato

Interfacce: parallela centronics e seriale RS23C

Alimentazione carta: trattori (larghezza modulo continuo variabiale da 5 a 15,5'') e frizione (larghezza foglio singolo fino a 11'')

Stampa 1 originale e 4 copie

Set di 95 caratteri ASCII e 64 caratteri e simboli europei

4 Generatori di caratteri nazionali selezionabili via dip switch

Consumo 55W (standby) o 175W (stampa)

Livello di rumore: inferiore a 60 dB

Durata di vita testa: 500 milioni di caratteri

MTBF: 800 ore (esclusa vita testa)

MTTR: 30 minuti

Peso: 23 KG

Dimensioni: 405 (prof.) x 595 (largh.) x 185 (alt). mm; prof. 580 con separatore carta

Nastro: colore nero su cartuccia dedicata

NUM.MAX. COLONNE	DENSITA' CARATT.	VELOC. STAMPA	PAS-SATE	DIM.CAR. mm. hxl
136	10 cpi	420 cps	1	2.1x2.9
136	10 cpi	420 cps	1	2.5x2.9
816 d.c.	---	2500 dps	1	---
1632 d.c.	---	2500 dps	1	---
163	12 cpi	420 cps	1	1.8x2.9
163	12 cpi	420 cps	1	2.2x2.9
217	16 cpi	420 cps	1	1.5x2.9
136	10 cpi	104 cps	2	1.7x2.9
136	10 cpi	104 cps	2	2.1x2.9
136	10 cpi	104 cps	2	2.1x2.9
---	-	-	2	2.1x2.9
---	-	-	2	2.1x2.9
272	10 cpi	208	2	1.2x1.7
272	10 cpi	208	2	1.2x1.7
1632 d.c.	---	1250 dps	1	---
3264 d.c.	---	1250 dps	1	---
163	12 cpi	104 cps	2	1.8x2.9
163	12 cpi	104 cps	2	1.8x2.9

LA CHIAVE NASCOSTA

Cercare una chiave perduta o anche nascosta è un'esperienza da provare una volta o l'altra. Ma quando occorre fare in fretta e a nasconderla è stato il nostro Vic 20 allora tutto il gioco diviene più interessante.
Il nostro computer genera una serie di 20 zero e uno.

1 0 1 0 0 1 0 1 0 1 1 1 0 1 0 1 0 1 1 0

Si tratta di una stringa in cui i dati all'estrema sinistra passano poi a destra. Bisogna quindi fare l'addizione dei numeri ottenuti. Esempio:

```
LINEA 1 → 0 0 1 0 1 0 1 1 1 0 1 0 1 0 1 1 0 1 0 1
LINEA 2 → 0 1 1 1 0 1 0 1 0 1 1 0 1 0 1 0 0 1 0 1
LINEA 3 → 0 1 0 0 1 0 1 0 1 1 1 0 1 0 1 0 1 1 0 1
          ---------------------------------------
SOMMA   → 0 2 2 1 2 1 2 2 2 2 3 0 3 0 3 1 1 3 0 3
```

Ma questa somma vi è nascosta: è la chiave che dovete, trovare. Ciò che voi avete sono le tre serie di numeri. Se, per esempio, la linea in alto ha scalato due posizioni, quelle di mezzo di quattro e quella di basso di otto posizioni, avrete:

```
  1 0 1 0 1 1 1 0 1 0 1 0 1 1 0 1 0 1 0 0
  0 1 0 1 0 1 1 0 1 0 1 0 0 1 0 1 0 1 1 1
  1 1 1 0 1 0 1 0 1 1 0 1 0 1 0 0 1 0 1 0
  -----------------------------------------
2 0 0 0 0 1 1 2 1 1 1 1 2 3 3 1 0 1 2 2
```

Appare quindi non la somma delle tre linee ma la differenza tra questa somma e quella nascosta. Poichè nella prima colonna il valore nascosto è 0, la nuova somma è 2, quindi appare 2. Per la seconda colonna la somma nascosta è 2 come la nuova somma quindi appare 0. Voi pertanto dovete subito scalare le vostre linee in maniera tale che esse finiscano per essere nella stessa posizione della chiave nascosta. Quindi la differenza deve essere 0.

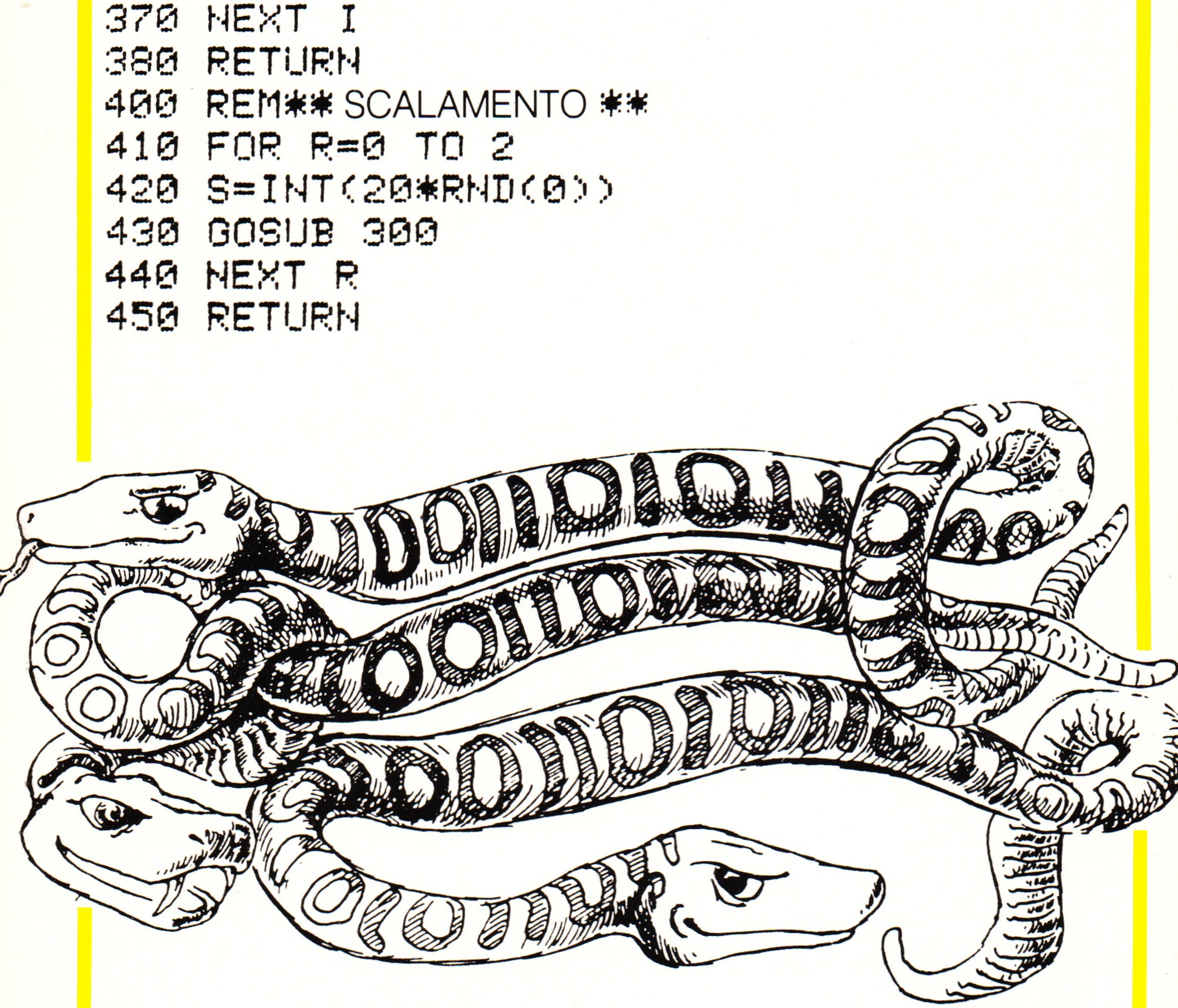
Le linee sono numerate da 1 a 3 (quella in alto è la 1). Se voi battete

LINEA= 2
MOVIMENTI= 1

la linea di mezzo scalerà di un posto verso destra.
Quanti colpi vi occorreranno per trovare la chiave? Vi si può arrivare in dieci tentativi.

```
10 REM** CHIAVE NASCOSTA **
20 A$="10100101011101010110"
30 DIM T(3,19)
40 GOTO 1000
100 REM** INIZIO **
110 FOR K=0 TO 19
120 T(0,K)=VAL(MID$(A$,K+1,1))
130 T(1,K)=T(0,K)
140 T(2,K)=T(0,K)
150 NEXT K
160 GOSUB 400
170 FOR K=0 TO 19
180 T(3,K)=T(0,K)+T(1,K)+T(2,K)
190 NEXT K
200 GOSUB 400
210 RETURN
```

```
300 REM**SCALAMENTO LINEE**
310 FOR I=1 TO S
320 H=T(R,0)
330 FOR K=0 TO 18
340 T(R,K)=T(R,K+1)
350 NEXT K
360 T(R,19)=H
370 NEXT I
380 RETURN
400 REM** SCALAMENTO **
410 FOR R=0 TO 2
420 S=INT(20*RND(0))
430 GOSUB 300
440 NEXT R
450 RETURN
```



```
500 REM** QUADRO **
510 PRINT "▗"
```

```
520 FOR R=0 TO 2
530 PRINT "  ";
540 FOR K=0 TO 19
550 PRINT CHR$(T(R,K)+48);
560 NEXT K
570 PRINT
580 NEXT R
590 PRINT "  ————————————————————————————————————"
600 F=0
610 PRINT "  ";
620 FOR K=0 TO 19
630 D=ABS(T(0,K)+T(1,K)+T(2,K)-T(3,K))
640 PRINT CHR$(D+48);
650 F=F OR D
660 NEXT K
670 PRINT
680 RETURN
800 REM** ENTRATA PROGRAMMA **
810 PRINT
820 INPUT "LINEA =          ";R
830 INPUT "  MOVIMENTI  =";S
840 R=R-1
850 RETURN
1000 REM** PROGRAMMA PRINCIPALE **
1010 GOSUB 100:REM INIT
1020 NT=0
1030 GOSUB 500:REM QUADRO
1040 IF F=0 THEN 1090
1050 GOSUB 800:REM ENTRATA
1060 GOSUB 300:REM SCALAMENTO
1070 NT=NT+1
1080 GOTO 1030
1090 PRINT
1100 PRINT «RIUSCITO IN»;NT«COLPI»
```

PAZZI SCATENATI POSSESSORI DELLO SPECTRUM E DEL VIC 20

SE VOLETE SAPERE QUALCOSA DI PIÙ SUL CBM 64 e SULLO SPECTRUM 48K CORRETE ALL'EDICOLA:

È ARRIVATO

DEDICATO A QUESTI DUE SUPERCOMPUTER

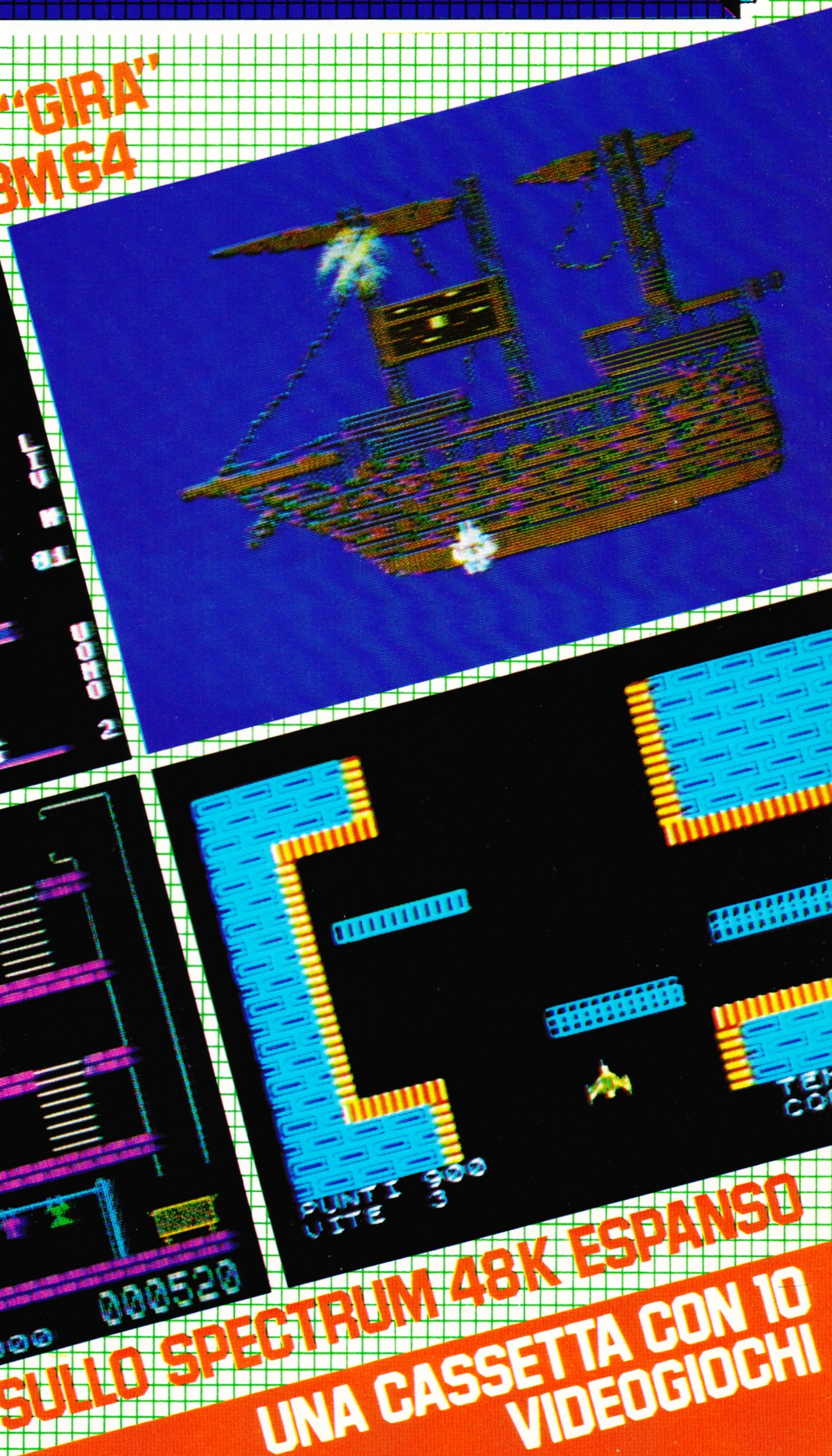
NON POTETE PERDERLO
32 PAGINE 32 DEDICATE
AI GIOCHI, ALLE UTILITY, AI CONSIGLI
NELL'UNICA RIVISTA A 32 PAGINE
CHE GIRA ANCHE SUI COMPUTER

MENSILE - ANNO 1 - N. 6

Personal Computer Games

32 PAGINE A COLORI

L'UNICA RIVISTA CHE "GIRA" SUL COMMODORE CBM64



E SULLO SPECTRUM 48K ESPANSO UNA CASSETTA CON 10 VIDEOGIOCHI

VENDO COMPRO CERCO TROVO

In questa rubrica Program intende ospitare tutte quelle proposte di scambio, acquisto e anche vendita di programmi e computer. Dalla quantità delle lettere che ci manderete imposteremo la rivista. Attendiamo proposte anche dai possessori dei Texas o di altre marche. Indirizzate a Società SIPE srl, - Vendo, compro, cerco, trovo - via Koristka, 8 - 20154 Milano.

● «Permuto il n. 3 e il n. 4 di Program con la cartuccia Road Race.
Maria Pia - Tel. 0761/521174 ore pasti».

● Vendiamo i migliori programmi per ZX Spectrum 16/48K e Commodore 64 a prezzi veramente eccezionali. I programmi sono tutti in versione originale. Per Commodore 64 anche programmi su disco. Scriveteci per ricevere la lista gratuita.
Soft Club - Via Venezia, 6 - 13060 Valdengo (VC)

● Vendo per passaggio a sistema superiore programmi per Spectrum 16/48K disponibili su cassette C90 (minimo 25 massimo 47 programmi!) al prezzo di L. 12.000 ciascuna, pagamento contrassegno, spedizione compresa. Per avere l'elenco dei programmi spedire L. 500 in francobolli, nome, cognome ed indirizzo a:
Giuseppe Castelli - Via Tolmino, 24 - 10141 Torino

● Vendo/scambio programmi per commodore 64. Possiedo numerosi giochi tra cui: soccer, super pipeline, pole position, star trek, zaxxon, skramble e molti altri. Ho anche programmi di utilità tra cui: «Turbo tape 64» ed «Extra 64». Prezzi bassissimi, annuncio sempre valido. Telefonate o scrivete a:
Enrico Mascioletti - Viale Rimembranze, 11 - 43100 Parma - Tel. 0521/582656

● Commodore 64 vendo software gestionale, didattico e bellissimi giochi a prezzi veramente irrisori. Tra i numerosi programmi anche il turbo tape che permette di caricare i programmi da cassetta ad una velocità superiore al Floppy Disk. Per informazioni e lista scrivere allegando Lit. 1.500 (per sp. PT e fotocopie) a:
Michele Marallo - P.zza P. Togliatti, 35 - 50018 Scandicci (FI)

● Cerco espansione di memoria per Vic da 8 o 16 K RAM runzionante ed economica. Inoltre ho fondato un club per i possessori di Commodore Vic 20. Per informazioni su tutti e due gli annunci:
Collotta Alessandro - Via Val di Mazara, 24 - Palermo 90144.

● Compro/vendo/scambio programmi gioco ed utility per CBM 64, su cassetta ad esempio Simon's Basic, Turbotape, Becathlon, Hero, Sci, Fort Apocalypse, Data Base; ed altri giochi in 1/m e basic; a buon prezzo. Inviare lista a:
Leonardo Testi - Via Acciaiolo, 40 - Scandicci (FI) 50018 Tel. 055/754197 ore pasti.

● Vendo programmi e duplicatori per Spectrum a lire 2.400 ciascuno. Sono interessato ad una stampante.
Marco Sivori - Via Barchetta, 18/9 - 16162 Bolzaneto (GE) Tel. 010/403118

● «Vendo giochi per il CBM 64 e per il Vic 20 inespanso + un'Utility in regalo al fantastico prezzo di L. 4.500 l'uno. Ho anche alcune lezioni su cassetta per imparare ad usare il Vic 20 ed il Commodore 64 che vendo al prezzo di L. 2.500 ciascuna. P.S. Gli acquirenti delle lezioni riceveranno in omaggio un gioco che serve per prendere familiarità con la tastiera. Per ulteriori informazioni telefonare dalle ore 19.30 alle ore 21.00 oppure scrivere a:
Cevasco Lorenzo - Via Volontari del Sangue, 34 - 58015 Orbetello (GR) - Tel. 0564/863472».

● Vendo programmi per ZX Spectrum 16/48 K - 16K L. 1.500 - 48K L. 2.500. Per una quantità superiore a 10 2 in omaggio. Telefonare a:
Peppucci Gianluca - Via F. Terrana, 600 - 05035 - Narni (TR) - Tel. 0744/744149.

● Vendo programmi per computer commodore Vic 20 a lire 1000 cadauno. Posseggo circa 105 giochi (tra cui alcuni in L.M.). Inoltre scambio questi programmi con altri espansi a 8K per una lista. Scrivere o telefonare a:
Tancini Giovanni - via Pian D'Ouile, 39 - 53100 Siena - Tel. 0577/288830

● «Attenzione, questo annuncio è valido per tutti i possessori del Vic 20, CBM 64 e sistemi commodore: vendo la rivista "Commodore Computer Club" dal n° 9 al 13 + il

numero 7, a lire 12.000 (dodicimila). Gli interessati possono scrivermi, allegando il francobollo, per la risposta. Rispondo a tutti».
Lorenzo Erriquez - Piazza Sabaudia, 45 - 00171 Roma

• Vendo Vic 20 + registratore + joystick (spectravideo) + 10 cassette (in L.M.) + 2 libri sul Vic 20 e in più 50 programmi. In regalo un libro sul Vic 20 e innumerevoli programmi. Il tutto in ottime condizioni compresi fili connessione TV e trasformatore. Il tutto a L. 400.000 (vero prezzo sopra le 500.000) non trattabili.
Enrico Dal Peno - Viale Einaudi, 15/i - Arese (MI) - Tel. 02/9382067

• Vendo centinaia di programmi per ZX Spectrum 16/48 K, chiedere lista con bollo per la risposta. Vendo inoltre espansione originale per avere 48K inglese nuova a L. 80.000. Prezzi interessanti per il software. Scrivere o telefonare a:
Francesco Caizzi, Via G. Yacopi, 69 - 41100 Modena, tel. 059/211641 ore pasti.

• Vendo calcio per Ibm 64 solo a L. 8.000, numerosi giochi su cassetta per CBM 64 e Vic 20. Vendo listati per Apple II, Spectrum, TI 99/4A, CBM 64 e Vic 20. Telefonare o scrivere a:
Scarano Antonio - Via Podenzana, 33 - Avenza di Carrara (MS) Tel. 0585/52792 (orari 16.00-22.00)

• Vendo per Vic 20 originali giochi su nastro: Falcon Fighter, Asteroyds, Flight zero one five L. 15.000 cad., Frogger, Catcha-Snatha, Escape-MCP, Krazy Kang a L. 10.000 cad. e altri 40 giochi ed utilities su nastro a L. 6.500 cad. Telefonare o scrivere a:
Andrea Casalone - Via Palestrina, 33 - 20124 Milano - Tel. 202149

• Vendo software per ZX spectrum 48K a prezzi incredibili, massimo 6000 L. L'uno con cassetta a mie spese (sony). Inoltre eccezionale software al primo posto in Inghilterra ma non ancora presente in Italia. Sabre wulf a L. 15.000 (pagato 7.95 sterline). Possibilmente in Lombardia contattare per elenco.
Stroppa Maurizio - Via Verdi, 10 - Cernusco sul Naviglio (Mi) 20063 - Tel. 9248998 ore serali.

• Vendo cartuccia per Vic

Tagliando da compilare e spedire in busta alla redazione di Program e Special Program, presso SIPE, via Koristka 8, 20154 Milano

(cancellare i settori che non interessano)

VENDO **COMPRO** **CERCO** **TROVO**

.....

.....

.....

.....

Nome.....**Indirizzo**.....

Città.....**Telefono**.....**Anni** .....

20 «Pirata Care» a prezzo trattabile. Compro programmi (giochi) su cassetta ad ottimo prezzo (per Vic 20). Rivolgersi dalle ore 14 in poi.
Menichino Giuseppe - Via S. Paolo Belsito, 32 - Nola (NA) 80035 - Tel. 8234544

● Vendo per Commodore Vic 20 tutti i giochi delle cartridge tradotti su cassette a prezzi stracciatissimi. Non occorre trasformare la 16K! Disponibili oltre 300 programmi per versione base, 8K e 16K! Telefonare ore pasti o scrivere a:
Mauro Dantonio - Via V. Emanuele, 24 - 27100 Pavia - Tel. 0382/32193

● Occasionissima, vendo Vic 20 + manuale + registratore dedicato + espansione 8K + joystick + 2 cassette: Seawolf e Star Post + circa 15 riviste + circa 60 giochi + 13 lezioni di basic con due giochi ognuna e con portacassette + i primi 6 numeri di Program + un manuale di basic con 20 programmi ed ancora tanta altra roba. Il prezzo commerciale di tutto questo sarebbe di 1.000.000 di lire che vendo al prezzo di 650.000 Lire. Telefonare ore pasti o scrivere a:
Annibali Graziano - V. G. Rossini, 13 - 63016 Pedaso (AP) - Tel. 0734/93327

● Vendo VIC 20 + registratore + 6 cassette giochi + 3 cartdrige, avenger, sargon II chess, cosmic cruncher + manuale d'istruzioni in italiano, il tutto al basso prezzo di L. 230.000. Telefonare ore 13.30-14 a Federico.
Baldo Federico - Via Gramsci, 60/8 - Mirano (VE) - Tel. 432712

● Cambio 150 giochi per C 64 tutti in l.m. per espansione VIC 20 da 16K per eventuali accordi telefonare delle 12 alle 14 oppure scrivere a:
Enrico Somenzi - Via Vespri Siciliani, 31 - Milano - Tel. 02/4222000

● Vendo Video giochi per VIC 20 alla favolosa cifra di L. 2000 cadauno. Dispongo anche di giochi in blocco 5 telefonare o scrivere a:
Gianni Gaudiho - Via Graglia, 18 - 10136 Torino - 011/352830

● Vendo video a pvc Philips g 7000 con 2 cassetta a L. 150.000 trattabili ed cassette per C. 64 a L. 2.500 cad. Telefonare o scrivere a (orario pasti):
Tommaso Chiarella - V. T. Colosemo, 4 - Napoli 80144 - Tel. 7540886

● Vendo centinaia di giochi e programmi interessanti a sole lire 3.500 cadauno. Assicurato un programma in omaggio - scrivere per chiedere la lista di telefonare ore pasti - spectrum 16 048.
Giovanni D'Onofrio - Via Torre, 116 - 84016 Pagani (SA) Tel. 081/918253

AI LETTORI

Questo di Program e Specialprogram è un preciso invito a fare della rivista la «vostra rivista» mandandoci programmi, giochi, Utilità, consigli. Vi chiediamo pertanto di mandarci quanto prima cassette e listati originali affinché la redazione a suo insindacabile giudizio ne decida la pubblicazione e premi con 100.000 lire ogni listato pubblicato e con 300.000 quei giochi o Utilità che siano stati inseriti in cassetta. Vi chiediamo anche di inviare assieme ai listati una cassetta dimostrativa del gioco o dell'Utilità per evitarci di spremerci le meningi in operazioni di decrittazione di ciò che ci avrete inviato. Il programma o i listati che ci invierete devono anche essere sommariamente descritti in modo da farci capire l'obiettivo del gioco o dell'utility. Ci raccomandiamo anche che si tratti di programmi che «girino» correttamente su uno dei computer che tratta la nostra rivista, evitando quindi quelli per altri computer. Grazie

la redazione

LE DIECI REGOLE D'ORO DEL PROGRAMMATORE DI PROGRAM

1

Manda la cassetta su cui «gira» il gioco di cui ha inviato il listato

2

Ricorda di fare un listato chiaro, senza rigacci o sbavature, possibilmente servendosi di una buona stampante

3

Quando manda più programmi fa listati e cassette differenti

4

Specifica subito per quale computer ha lavorato

5

Inserisce in un angolo del listato e sulla cassetta il suo nome

6

Invia in un foglio a parte anche nome, cognome, indirizzo, numero telefonico, codice fiscale e data di spedizione per aiutarci a pagargli in fretta la collaborazione

7

Aggiunge sempre qualche descrizione di quanto ha mandato

8

Evita programmi troppo lunghi da digitare

9

Specifica le configurazioni richieste dal gioco, indicando memoria, necessità di periferiche, particolarità

10

Invia soltanto materiale originale

TRA UN MESE
IN EDICOLA IL N.9 DI

PROGRAM

CON ALTRI
NUOVISSIMI
10 NUOVI
VIDEOGIOCHI
GIRANO SUL
E SULLO

"VIC 20"
"SPECTRUM"

ASSOLUTAMENTE
DA NON
PERDERE!!